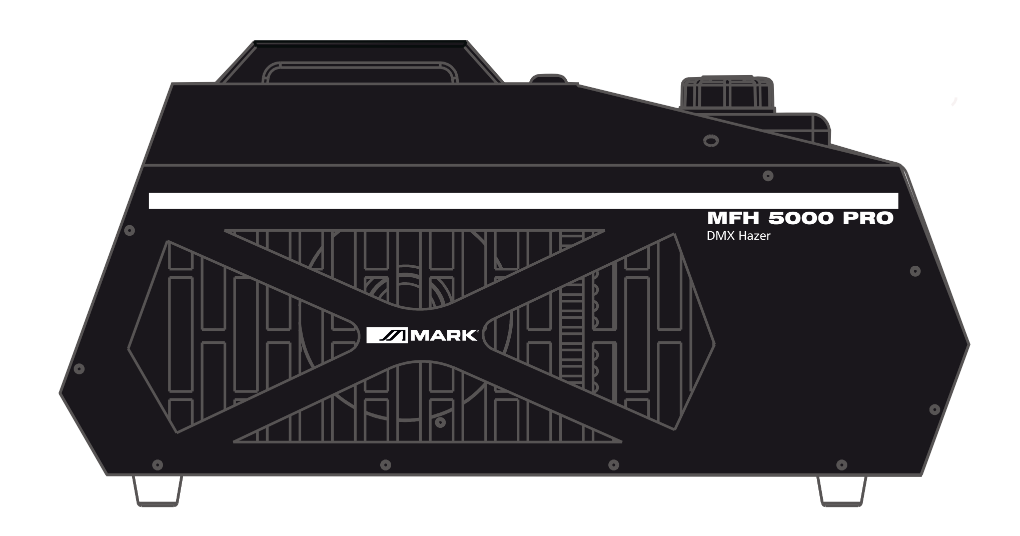




MFH 5000 PRO

User Manual / Instrucciones de Usuario

v. 1.0



Products Description: MFH 5000 PRO is a top haze machine.

With far output distance, the machine is not only for various high-end performance venues, but also for outdoor performance.

Feature:

1. Precise temperature control, smoke no burnt flavour.
2. No droplet from nozzle
3. Patent long-life heating system
4. Ultra fast heating technology within 2.5 min
5. Ultra low oil consumption, more energy saving and environmental protection
6. 0-100 precise adjust smoke output
7. Professional leak proof bottle, no leakage when transport

Power:	1600W
Preheat:	2.5 min.
Tank Capacity:	2.5 l.
Output:	3500 cuft/minute
Control:	Controller with cable/ DMX (2 channels)
Main Supply:	AC 240 V 50/60Hz
Dimensions:	630 x 343 x 326 mm
Weight:	12.5 kg

NOTES:

⚠ The maintenance cycle for the machine is 1-2 months. Method: 20% white vinegar plus 80% distilled water, and then work 3-5 times after heating!

NOTES BEFORE USE:

1. Place the smoke machine horizontally, and check whether it is damaged or not. If damaged, please contact the supplier at once. Unscrew the lid of the oil tank to pour in the high-quality smoke liquid, and then fasten the lid.
2. Before power on, please verify that the supply voltage is in conformity with the rated voltage of the smoke machine. The power supply should be connected to the grounding wire. When power on, the indicator light will turn on, and the smoke machine will begin to work. Connect the machine to different controllers for different controls.
3. At the first time, it is normal if the smoke machine creates just a little smoke or some steam, just take it easy.
4. Please place the smoke machine in the ventilated place but not in the hole, or else the machine's temperature fuse will be disconnected and caused stop-heating.
5. Place the smoke machine on the ground horizontally or install it on the hanger, but not aslant. The machine should keep a minimum 30CM distance all around. Keep it off kid、flames、flammable and explosive materials. Also keep away from nozzle 40CM to prevent scalding.
6. Please add liquid in time. If the smoke machine keeps running when the liquid is used up, it will caused the pump and heater damaged. Turn off the power before adding liquid and operate carefully for fear that the liquid might overflow to cause short circuit.
7. In case that the smoke is diminished, or there is noise from pump, or the machine stops smoking, please disconnect the power at once, and check the liquid deposit、fuse、cable and power plug. If the problems are still not solved, please contact the supplier.
8. In unmanned case, please stop machine running. Keep it off kids. Do not add inflammable liquid, such as oils, gas or spice. Do not touch the wire when the machine is running for fear of electrical shock.

9. Due to condensation, vapour or moisture might gather around the nozzle of machine. There might be some surplus smoke ejected from any smoke machine during operation or after shutdown.
10. Please make sure there is no liquid and metals inside machine before turn on the power each time. Do not modify or repair the machine by yourself. If there is any problem, please contact the supplier.

1. Introduction

Important environmental information about this product

>Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling.

>Respect the local environmental rules.
>If in doubt, contact your local waste disposal authorities.
>Thank you for choosing **MFH 5000 PRO** .If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

2. Safety Instruction

>Be very careful during the installation: touching live wires can cause life-threatening electroshocks.
>Do not touch the device during operation as the housing heats up.
>Keep this device away from rain and moisture.
>Unplug the mains lead before opening the housing.
>Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
>A qualified technician should install and service this device.
>Do not switch the device on immediately after it has been exposed to changes in temperature. Protect the device against damage by leaving it switched off until it has reached room temperature.
>This device falls under protection class 1. It is therefore essential that the device be earthed. Have a qualified person carry out the electric connection.
>Make sure that the available voltage dose not exceeds the voltage stated in the specification of this manual.
>Do not crimp the power cord and protect it against damage. Have an authorized dealer replace it if necessary.
>Disconnect the device from the mains to clean it or when it is not in use. Handle the power cord by the plug only.
>Note that damage caused by user modification to the device is not covered by the warranty.
>Keep the device away from children and unauthorized users.

3. General Guidelines

>This device is designed for professional use on the stage, in disco, theatres, etc. The device should only be used indoors with an alternating current of max.230V AC/50HZ.
>Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.
>Select a location where the device is protected against extreme heat, dust and moisture.
>Familiarize yourself with the functions of the device before actually using it. Do not allow operation by unqualified people. Any damage the may occur will most probably be due to unprofessional use of the device.
>Use the original packaging if the device is to be transported.
>All modifications of the device are forbidden for safety reasons.



>Only use the device for its intended purpose. All other users may lead to short circuits, burns, electroshocks, crash, etc. Using the device in an unauthorized way will void the warranty.
>This device is not suited for permanent operation. Frequent operation breaks will protect the life span of your smoke machine.

4. Installation

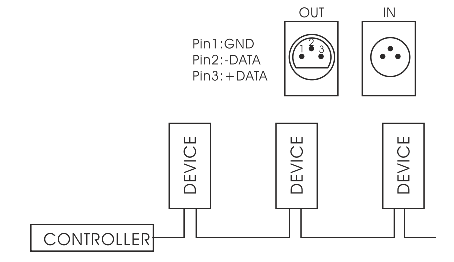
>Have the device installed by a qualified person, respecting EN 60598-2-17 and all other applicable norms.
>The carrying construction must be able to support 10 times the weight of the device for 1 hour without deforming.
>Never stand directly below the device when it is being mounted, removed or serviced. Have a qualified technician check the device once a year and once before you bring it into service.
>Install the device in a location with few passers-by that is inaccessible to unauthorized persons.
>Adjust the desired inclination angle via the mounting bracket and tighten the bracket screws.
>Make sure there is no flammable material with a 50cm radius of the device.
>Connect the device to the mains with the power plug.
>The installation has to be approved by an expert before the device is taken into service.

5. Use

The smoke machine is controlled by 2DMX channel:
CHANNEL 1=smoke output channel
CHANNEL 2=wind output channel

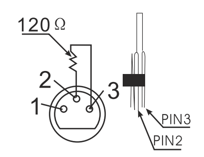
a. DMX 512 Connections

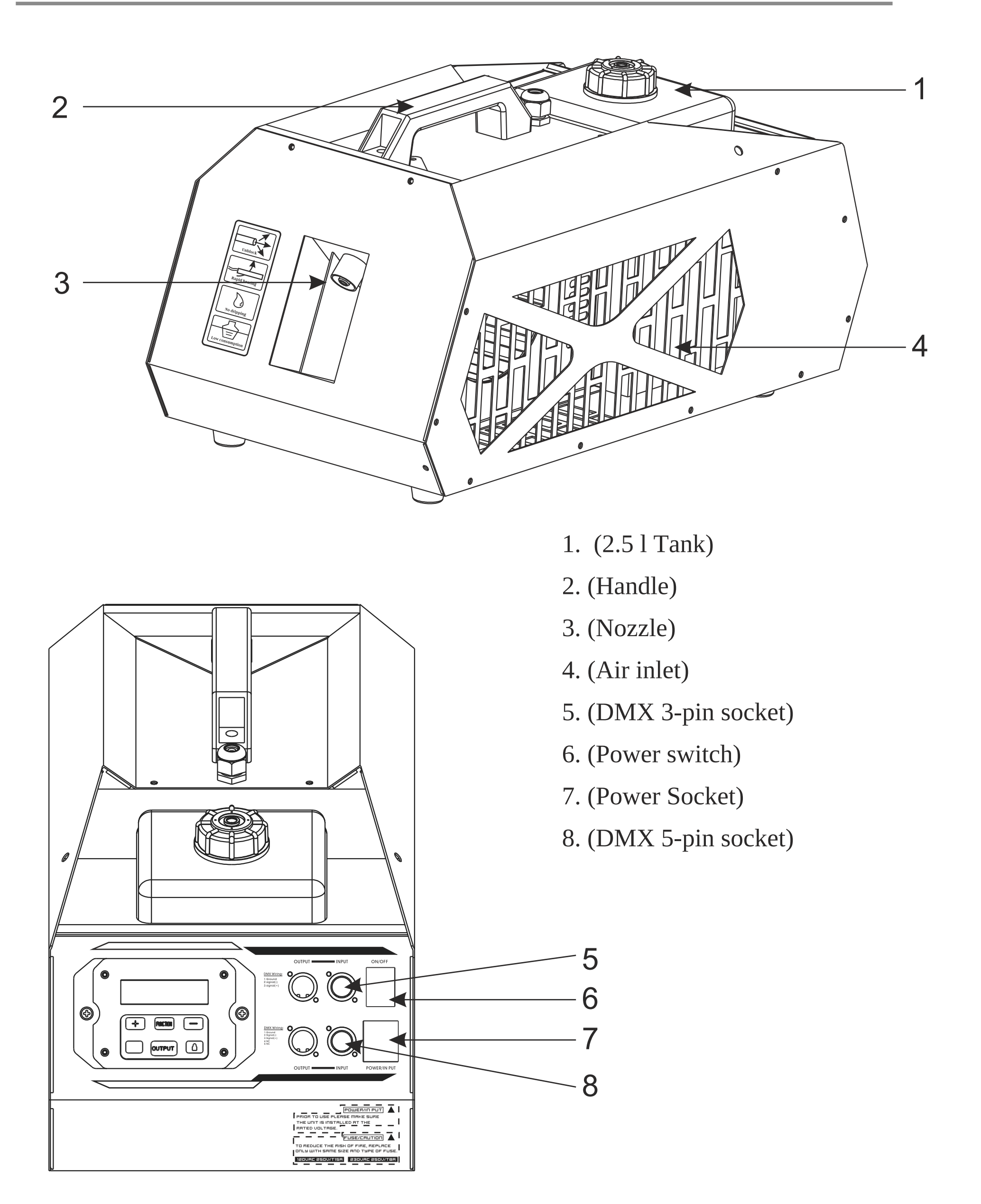
Connect the provided XLR cable to the female 3-pin XLR output of your controller and the other side to the male 2-pin input of the**MFH 5000 PRO.** Multiple **MFH 5000 PRO** can be linked through serial linking. The linking cable should be two core, screened cable with XLR input and output connectors.
Please refer to the diagram at the right.



b. DMX 512 Chain with termination

A DMX terminator is recommended for installation where the DMX cable has to run a long distance or is in an electrically noisy environment (e.g. Discos). The terminator prevents corruption of the digital control signal by electrical noise. The DMX terminator is simply an XLR plug with a 120Ω resistor between pins 2 and 3, which is then plugged into the XLR output socket of the last device in the chain.
(Please see illustrations to the right)

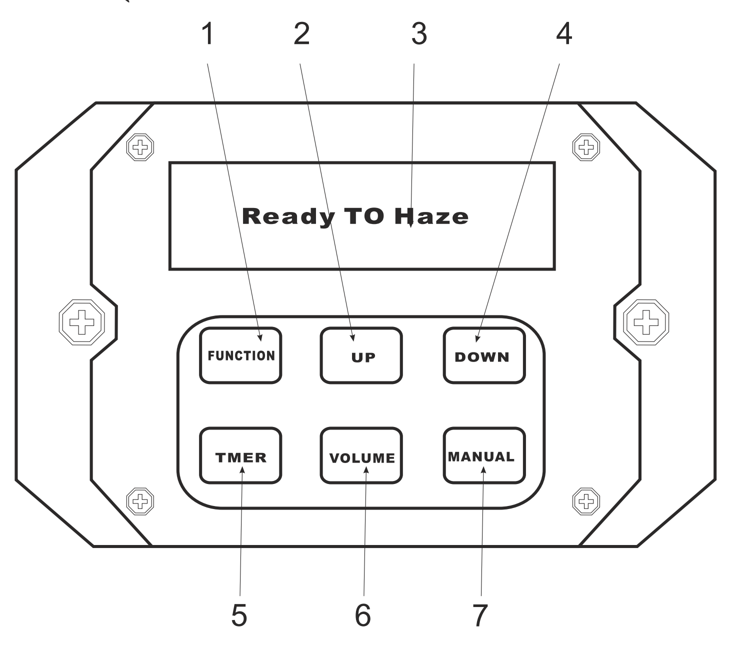




1. (2.5 l Tank)
2. (Handle)
3. (Nozzle)
4. (Air inlet)
5. (DMX 3-pin socket)
6. (Power switch)
7. (Power Socket)
8. (DMX 5-pin socket)



MFH 5000 PRO
(Instructions for LCD controller of MFH 5000 PRO)



1. Function (use for switch over the function page)
2. (Increase)
3. (LCD display)
4. (Decrease)
5. (Timer)
6. (Output lock/ON)
7. (Manual output/OFF)

Function page 1: Interval: To set the interval time between two burst.
Function page 2: Duration: To set the duration time of burst.
Function page 3: DMX 512 ADD: To set address code
Function page 4: Volume Out: To set the output volume. 0-100%
Function page 5: Fan Speed: To set the wind stregth 0-100%

Descripción del producto: **MFH 5000 PRO** es máquina haze capaz de cubrir grandes áreas, la unidad puede ser utilizada no sólo en multitud de recintos o salas, si no también al aire libre.

Características:

1. Control preciso de la temperatura, humo inodoro.
2. Boquilla de salida sin goteo.
3. Sistema patentado de larga duración del calderín.
4. Tecnología de ultra rápido calentamiento (unos 2.5 minutos)
5. Muy bajo consumo de líquido, más ahorro de energía y protección medioambiental.
6. Ajuste preciso de la salida de humo de 0-100
7. Profesional depósito con sistema de protección para evitar derrames

Potencia:	1600W
Precalentamiento:	2.5 min.
Capacidad de depósito:	2.5 l.
Salida:	3500 pies cúbicos/minuto
Control:	Mando con cable/ DMX (2 canales)
Alimentación:	AC 240 V 50/60Hz
Dimensiones:	630 x 343 x 326 mm
Peso:	12.5 kg

NOTAS


El ciclo de mantenimiento de la unidad es de 2 meses. Metodología: 20% vinagre blanco más 80% de agua destilada, haciéndola funcional 3-5 veces después de calentar.

NOTAS ANTES DE SU USO

1. Sitúe la máquina de humo horizontalmente y compruebe que no está dañada. Si lo está, contacte con su distribuidor. Desenrosque la tapa del depósito y rellénelo con líquido de calidad. Cierre la tapa.
2. Antes de encenderla, verifique que la alimentación eléctrica se corresponde con la marcada en la máquina. La alimentación debe disponer de toma de tierra. Cuando el indicador de alimentación está encendido, el dispositivo está preparado para funcionar. Conecte a la unidad los diferentes controladores según su necesidad.
3. La primera vez es normal que la máquina cree un poco de humo o vapor, no es ningún problema.
4. Sitúe la unidad en un lugar ventilado pero no en un hueco, la unidad no se refrigeraría y la unidad se desconectaría para protegerse.
5. Sitúe la unidad horizontalmente o colgada de una garra. La unidad debe de tener al menos 30 cm de zona libre de obstáculos alrededor. Manténgala apartada de niños, llamas o material explosivos o inflamables. Deje al menos 40 cm frente a la boquilla para evitar quemaduras.
6. Añada líquido cuando sea necesario. Si la unidad trabaja sin líquido en el depósito, pueden dañarse la bomba y el calderín. apague la unidad antes de añadir líquido y viertalo con cuido para evitar que caiga dentro de la unidad y que produzca cortocircuitos.
7. En caso de que la cantidad de humo disminuya, o se oigan ruidos aparte de los de la bomba o la unida deje de emitir humo, desconecte la unidad de la red y compruebe el depósito, fusible, cable y toma de red. Si el problema no se soluciona consulte con su proveedor.
8. En cualquier caso, deje de operar con la máquina, mantenga alejados a los niños. No añada líquidos inflamables como aceites, gas o especias. No toque los cables con la máquina encendida para evitar descargas eléctricas.

9. Debido a la condensación, puede aparecer vapor o humedad alrededor de la boquilla. Esto puede condicionar la salida de humo de la unidad, limpie esta zona antes de ponerla en marcha.
10. Por favor, asegúrese que no hay líquidos o metales dentro de la unidad antes de ponerla en marcha. No modifique o repare la unidad por su cuenta. Si tiene algún problema, contacte con su distribuidor.

1. Introducción

> Recicle esta unidad en un vertedero controlado.
> Respete las leyes medioambientales locales
> En caso de duda, contacte con las autoridad locales encargadas
> Gracias por elegir **MFH 5000 PRO**. Si el dispositivo se ha dañado durante el transporte, no lo instale o use y contacte con su distribuidor.

2. Instrucciones de Seguridad

> Sea cuidadoso durante la instalación: Tocar los cables puede causar descargas eléctricas peligrosas.
> No toque el dispositivo durante su uso, el chasis tiene una elevada temperatura
> Mantenga la unidad apartada de la lluvia o la humedad.
> Desconecte el cable de alimentación antes de abrir la unidad
> Los daños causados por la no observancia de las normas contenidas en este manual, no están cubiertas por la garantía y el vendedor no aceptará ninguna responsabilidad por cualquier defecto o problema.
> La instalación y reparación debe ser realizada por un técnico especializado.
> No encienda la unidad inmediatamente después de haber sido expuesta a cambios de temperatura.
> Proteja el dispositivo apagándolo hasta que alcance la temperatura ambiente.
> El dispositivo se encuentra en clase de protección I. Así pues, es esencial que el dispositivo sea conectado a tierra y que esta conexión sea llevada a cabo por personal especializado.
> Asegúrese que el voltaje disponible no supera el marcado en las especificaciones de producto y del manual.
> No pinze el cable y protéjalo de cualquier daño. En caso de rotura, contacte con su distribuidor.
> Desconecte la unidad de la alimentación para su limpieza o si no va a usarse. Desconecte y conecte el cable sólo desde la toma.
> Tenga en cuenta que los daños causados por modificaciones en el dispositivo, no están cubiertas por la garantía.
> Mantenga la unidad apartada de los niños o personas no capacitadas para su manejo.

3. Líneas Generales

> El dispositivo ha sido diseñado para uso profesional en escenarios, discotecas, teatros, etc. debe ser usado en interior con una alimentación AC max. de 230 V 50/60 Hz.
> No agite o zarandee la unidad. Evite forzarla durante la instalación y manejo.
> Seleccione la localización donde pueda estar protegida de calor excesivo, polvo o humedad.
> Familiarícese con las funciones antas de usarlo definitivamente. No permita su manejo a personas no capacitadas para ello. Cualquier daño ocurrido pueda deberse a un uso no profesional de la unidad.
> Use el embalaje original del dispositivo para su transporte.
> Todas las modificaciones en el producto está prohibidas por razones de seguridad.

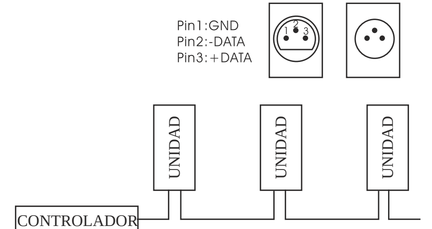
> Use la unidad únicamente para el propósito que fue diseñada. Cualquier otro uso puede provocar cortocircuitos, fuego, descargas eléctricas, etc. Usar la unidad de forma no autorizada anulará la garantía.
> El dispositivo no está diseñado para su uso continuo. Apáguelo frecuentemente para prolongar la vida útil de la unidad.

4. Instalación

> El dispositivo debe ser instalado por una persona cualificada de acuerdo a la norma EN 60598-2-17 y afines.
> Si va a ser colgada de una garra, ésta debe ser capaz de soportar, al menos, 10 veces el peso de dispositivo durante 1 hora sin deformarse.
> No se sitúe debajo de la unidad durante su instalación, desinstalación o reparación. Un técnico cualificado debe comprobar la unidad al menos una vez al año.
> Instale la unidad en una zona libre de paso e inaccesible a personas no autorizadas.
> Ajuste el ángulo de inclinación deseado mediante el asa, apretándola luego.
> Asegúrese que no hay materiales inflamables a 50 cm a la redonda del dispositivo.
> Conecte el dispositivo a la red eléctrica con la toma adecuada
> La instalación debe ser aprobada por un experto antes de su puesta en marcha.

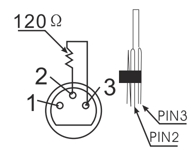
5. Uso

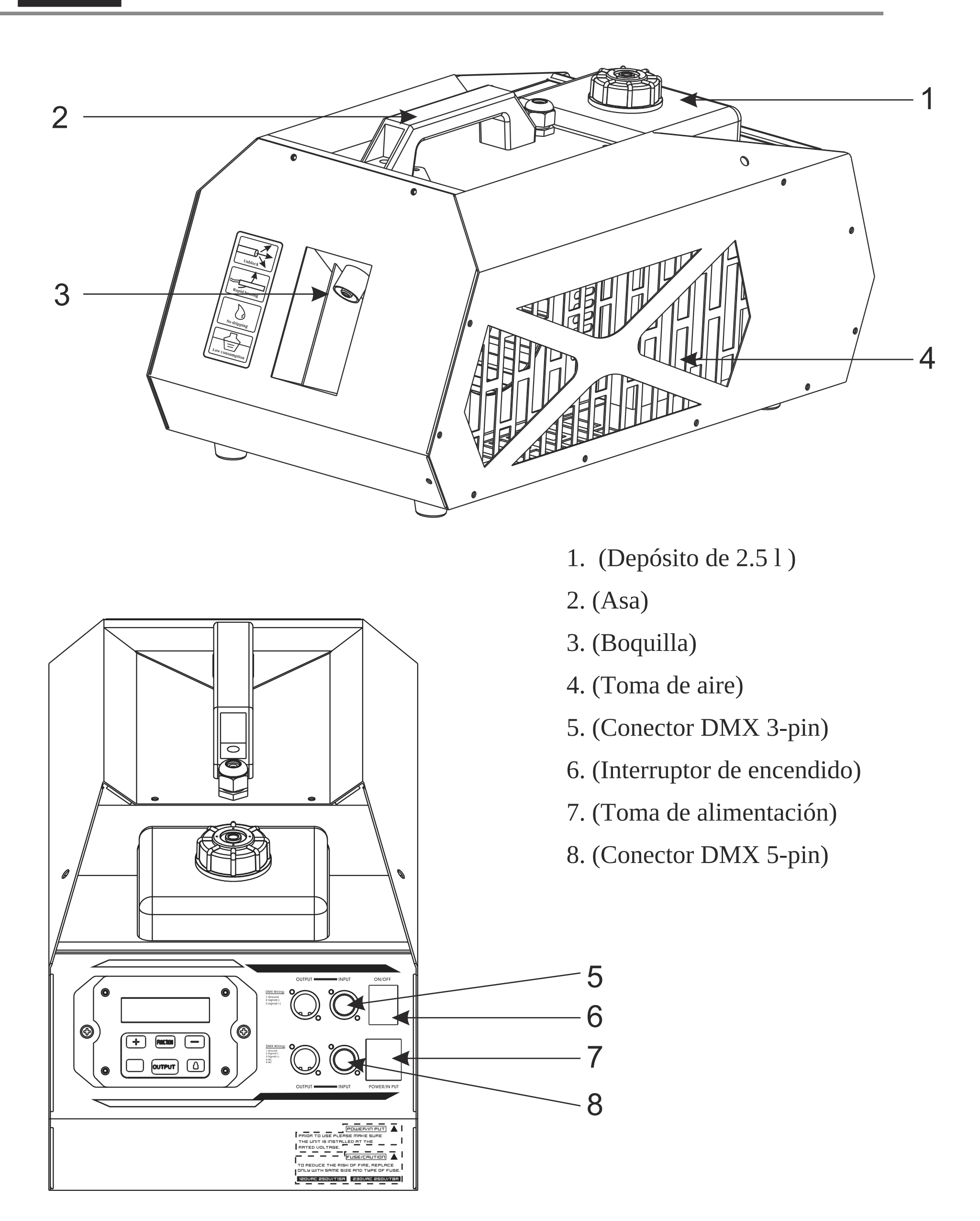
Esta máquina de humo se controla con 2 canales DMX:
CANAL 1: Controla la cantidad humo
CANAL 2: Controla la fuerza con que se dispersa



a. Conexión DMX 512
Conecte el adecuado cable XLR a la toma de salida XLR 3 hembra del controlador y la otra toma de entrada del dispositivo. Si van a usarse más máquinas, precisa un cable para linkar la salida de la primera unidad con la entrada de la segunda y así sucesivamente. El cable debe tener 2 vivos y ser apantallado con conector XLR en cada lado.
Por favor, compruebe el esquema adjunto.

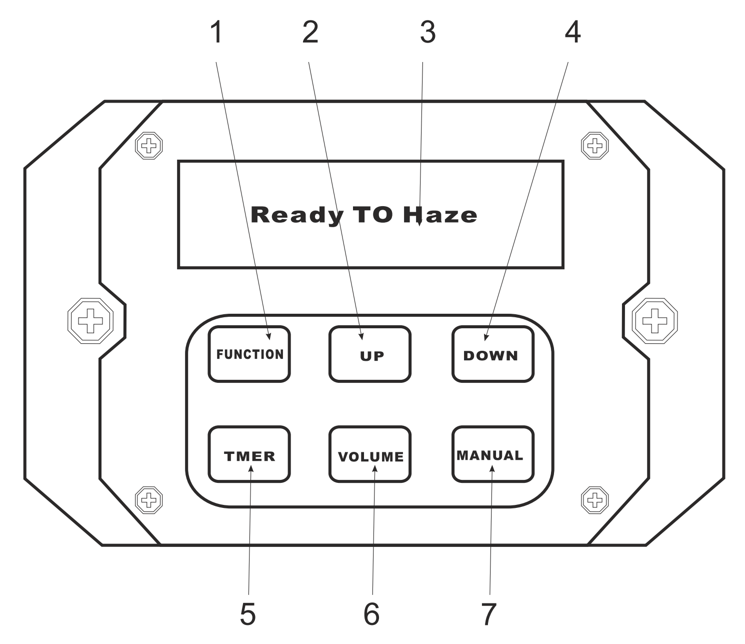
b. Terminación de bus DMX
Una terminación DMX es recomendable para instalaciones donde el cable DMX recorre grandes distancias y con el fin de evitar ruidos.
La terminación previene que la señal digital se vea afectada por el ruido eléctrico.
Consiste en un conector XLR con una resistencia de 120 ohm entre los pines 2 y 3 y se coloca en la toma de salida de la última unidad de la cadena.
Por favor, compruebe la ilustración de la derecha.





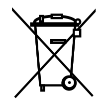
1. (Depósito de 2.5 l)
2. (Asa)
3. (Boquilla)
4. (Toma de aire)
5. (Conector DMX 3-pin)
6. (Interruptor de encendido)
7. (Toma de alimentación)
8. (Conector DMX 5-pin)

MFH 5000 PRO
(Instrucciones en la pantalla LCD de MFH 5000 PRO)



1. Function (Se usa para cambiar las funciones)
2. (Incrementa)
3.(Pantalla)
4. (Reduce)
5. (Timer)
6. (Salida bloqueada/ON)
7. (Salida Manual/OFF)

Función página 1: Intervalo : Configura el tiempo entre dos disparos de la unidad.
Función página 2: Duración: Configura la duración del disparo de humo.
Función página 3: DMX 512 ADD: Permite configurar el canal de inicio DMX.
Función página 4: Volume Out: Permite controlar el volumen de salida 0-100%
Función página 5: Fan speed: Controla la fuerza de la dispersión del humo 0-100%



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be trated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical an electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of amterials will help to conserve natural resources. For more detailed information sabout recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.



EQUIPSON, S.A.

Avda. El Saler, 14 - Pol. Ind. L´Alteró,46460 - Silla (Valencia) Spain

Tel. +34 96 121 63 01   Fax + 34 96 120 02 42

www.markpro.es   support@equipson.es